

TRU 廃棄物処分技術検討書  
 ー 第 2 次 TRU 廃棄物処分研究開発取りまとめ ー  
 正誤表

頁	行	誤	正
第 1 章			
xxvii	下 7	表 2. 2-8	表 2. 3-8
xxxii	下 7	表 6. 4. 1. 4-1	表 6. 4. 1. 4-2
xxxii	下 6	表 6. 4. 1. 4-2	表 6. 4. 1. 4-3
第 2 章			
2-16	表 2. 3-2	中性子束分布	ハル・エンドピースの中性子束分布
2-17	表 2. 3-4	COGEMA 固型物収納体の Pu-238, Pu-239, Pu-240 及び Pu-242 濃度の単位(Bq/t)	COGEMA 固型物収納体の Pu-238, Pu-239, Pu-240 及び Pu-242 濃度の単位( $\times 10^3$ Bq/t)
2-17	表 2. 3-4	$3.5 \times 10^{10}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)	$3.7 \times 10^{10}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)
2-19	表 2. 3-7	$3.8 \times 10^{13}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)	$4.0 \times 10^{13}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)
第 3 章			
3-3	上 5	含まれる核種インベントリ,	含まれる放射性物質,
3-3	上 11	各々に要求される機能を～	各々に設計上考慮すべき機能を～
3-7	上 4	地理・地形	地形
3-7	上 7	地下水水質	地下水組成
3-9	表 2 行目	(廃棄体パッケージ C) $\phi 900$	(廃棄体パッケージ C) $\phi 800$
3-10	上 7	安定性の観点から廃棄体	安定性の観点からの廃棄体
3-12	下 14	セメント系材との	セメント系材料との
3-23	表 3. 2. 2. 1-4 の 6 行目	わが国の岩盤における亀裂特性とそのモデル化に関する研究報告書(核燃料サイクル開発機構, 2001) より推定	わが国の岩盤における亀裂特性とそのモデル化に関する研究(大津ほか, 2001) より推定
3-36	下 9	②線量当量が大い廃棄体グループを定置する処分坑道を地下水流動の上流側に配置し, 移行距離が長くなるようにした。	②線量が大い廃棄体グループを定置する処分坑道を地下水流動の上流側に配置し, 核種移行距離が長くなるようにした。
3-48	上 19	～を及ぼしうる要因のうち,	～を及ぼす要因のうち,
3-48	下 15	～, 粘性変形,	～, 緩衝材の粘性変形,
3-48	下 8	影響度の高いと～	影響度が高いと～
3-49	下 2	～クリープ変形による人工バリア～	～クリープ変形の人工バリア～
3-49	下 1	～検討するため坑道壁面位置の強制変位として考慮する。	～検討するため, 岩盤のクリープ変形を坑道壁面位置の強制変位として考慮した評価を行う。
3-49	表 3. 3-1 脚注	(廃棄体, 充填材, 構造躯体)	(廃棄体, 充填材)
3-49	表 3. 3-1 脚注	(インバート, 支保工)	(インバート, 支保工, RC 構造躯体)
3-51	上 2	クリープ破壊を解析できる。	クリープ破壊を評価できる。
3-52	下 5	～, 化学特性分布の変化に～	～, 化学特性の変化に～
3-53	表 3. 3-4 の 脚注 *5	海水系地下水の浸入, 海水系地下水のセメント系材料からの浸出液によって～	海水系地下水の浸入やセメント系材料からの浸出液によって～
3-54	上 14	援用する。	採用する。
3-55	図 3. 3-7	—	注: 左図においてコンクリート(W/C55%)の赤色表示線はモルタル(W/C55%)の緑色表示線と重なっている。
3-58	上 7	約 5mm であった。	最大の変形量は約 5mm であった。
3-59	下 10	緩衝材を定置する二次覆工～	緩衝材が接している二次覆工～
3-59	下 9	緩衝材自ら発生する膨潤圧によって～	緩衝材が自ら発生する膨潤圧によって～
3-60	上 15	～と同等かより小さいことから～	～と同等, またはそれより小さいことから～
3-60	上 10	緩衝材密度の低下は 100 万年後で約	緩衝材密度の低下は 100 万年後で約

頁	行	誤	正
		1.58Mg/m <sup>3</sup>	0.02Mg/m <sup>3</sup>
3-61	上 3	～を簡易に評価しつつ個別に評価する～	～を簡易に、また、別途個別に評価する～
3-62	下 3	～があるが、検討書では斜坑を～実施する。	～がある。
3-68	図 3.4.2.2-3 の タイトル	(右:～)	(左:～)
3-68	図 3.4.2.2-3 の タイトル	(～, 左～)	(～, 右～)
3-72	上 4	～層内への作用の分類に従い～	～層内への作用荷重の分類に従い～
3-73	表 3.4.2.2-2 (課 題)	[③空圧/油圧ハンマ] 所用反力	[③空圧/油圧ハンマ] 所要反力
3-77	上 3	～緩衝材材料の締固め性に～	～緩衝材材料の締固め特性に～
3-77	上 4	図には達成可能な	表には達成可能な
3-77	下 14	適応できる	適用できる
3-77	下 6	適応できる	適用できる
3-81	上 7	～施工し、上に直接～	～施工し、その上に直接～
3-84	上 3	～操業全体の全体手順を策定した。	～操業の全体手順を策定した。
3-93	表 3.4.3.2-3	走行距離往復 5,000m(1000m)×2	走行距離往復 5,000m(10,000m)×2
3-104	上 6	ベントナイト系材料,	主な候補材料はベントナイト系材料,
3-110	下 11	廃棄体熱による熱影響等を勘案し,	廃棄体の発熱による熱影響等を勘案し,
3-113	下 14	伊藤貴司, 坂下章, 小林茂樹, 杉原豊, 五十嵐孝文, 伊藤貴司 (2005)	伊藤貴司, 坂下章, 小林茂樹, 杉原豊, 五十嵐孝文 (2005)
3-114	上 15	松井信行, 奥津一夫, 江崎太一, 福永剛, 斉藤和夫 (2004)	奥津一夫, 江崎太一, 松井信行, 福永剛, 斉藤和夫 (2004)
3-115	下 2	高尾肇, 上坂文哉, 増田良一, 竹ヶ原竜太, 雨宮清, 千々松正和 (2002)	高尾肇, 増田良一, 上坂文哉, 竹ヶ原竜太, 雨宮清, 千々松正和 (2002)
第 4 章			
4-30	下 17	Glasser et al. (1988)	Glasser et al. (1998)
4-40	下 1	*1: 海水系ではベントナイト 80wt%, ケイ砂 30wt%	*1: 海水系ではベントナイト 80wt%, ケイ砂 20wt%
4-43	図 4.4.2.2-3	準安定相ゼオライト	準安定ゼオライト
4-43	図 4.4.2.2-3	安定相(安定相ゼオライト, カリ長石)	安定相(安定ゼオライト, カリ長石)
4-52	下 17	Plettinck et al. (1994) の文献リストへの追記	Plettinck, S., Chou, L. and Wollast, R. (1994): Kinetics and mechanisms of dissolution of silica at room temperature and pressure, V.M. Goldschmidt Abstracts, Edinburgh, Mineralogical Magazine, Vol. 58A, pp. 728-729.
4-77	上 6	(松本ほか, 2005)	(松本・棚井, 2005)
4-77	上 6	松本・棚井(2005)の文献リストへの追記	松本一浩, 棚井憲治 (2005): 緩衝材の流出/侵入特性(II) - 幌延地下水(HDB-6号孔)を用いた緩衝材の侵入特性評価 -, JNC TN8400 2004-026.
4-79	上 8	(松本ほか, 2005)	(松本・棚井, 2005)
4-115	上 2	(2) ガス移行の評価	(3) ガス移行の評価
4-126	下 13	(吉田・油井, 2003)	(吉田・柴田, 2005)
4-126	下 13	(吉田・柴田, 2005)の文献リストへの追記	吉田泰, 柴田雅博 (2005): OECD/NEA で整備された熱力学データベース利用環境の整備 その 2-Tc, U, Np, Pu, Am および Auxiliary の熱力学データの更新 -, JNC TN8400 2004-025.
4-137	上 8	嶺ほか(1997)の文献リストへの追記	嶺達也, 三原守弘, 伊藤優, 加藤大生 (1997): 種々のセメント系材料に対するヨウ素、セシウムの吸着試験, PNC TN8410 97-258.

頁	行	誤	正
4-159	表 4.5.3-1	緩衝材中の実効拡散係数 (グループ 1, 3, 4)	緩衝材中の実効拡散係数 (グループ 1)
4-181	下 9	$V = 0.5 \times T(1/2) \times i$	$V = 0.5 \times T^{0.2} \times i$
4-183	図 4.5.4-8	I のマトリクス収着分配係数、年	I のマトリクス収着分配係数, $m^3/kg$
4-184	表 4.5.4-2	$\sim 1.59 \times 10^{13}$	$\sim 1.59 \times 10^{13}$
4-184	表 4.5.4-2	I の母岩マトリクス執着分配係数	I の母岩マトリクス収着分配係数
4-186	図 4.5.4-10 の横軸タイトル	出現時間 (y)	浸出期間 (年)
4-209	上 9	日本原子力研究所, 2005	日本原子力研究所, 2004
4-227	上 3	JNC TN8400 2005-022	JNC TN8400 2005-021
4-227	下 14	核種移行秋関コード	核種移行解析コード
4-228	下 10	日本原子力研究所, 2005	日本原子力研究所, 2004
4-229	下 19	辻和幸	辻幸和
第 6 章			
6-9	表 6.2.2.2-1	オーバーパックの熱伝導率: 53.0 オーバーパックの比熱: 460 緩衝材の熱伝導率: 1.7 緩衝材の比熱: 1,000 緩衝材の単位体積重量: 2.1 埋め戻し材の熱伝導率: 2.4 埋め戻し材の比熱: 1,400 埋め戻し材の単位体積重量: 1.85	オーバーパックの熱伝導率: 51.6 オーバーパックの比熱: 470 緩衝材の熱伝導率: 0.78 緩衝材の比熱: 590 緩衝材の単位体積重量: 1.7 埋め戻し材の熱伝導率: 0.78 埋め戻し材の比熱: 590 埋め戻し材の単位体積重量: 1.7
6-11	上 10	(Bradbury et al., 1995)	(Bradbury and Sarott, 1994)
6-12	表 6.2.2.3-1	ISA 量: 540 (=0.5kg×1,084 体)	ISA 量: 525 (=0.5kg×1,050 体)
6-18	上 3	陶山ほか, 2004	陶山・笹本, 2004
6-43	下 2	発電所廃棄物を主体とする高βγ低レベル廃棄物の潜在的影響度	発電所廃棄物を主体とする余裕深度処分対象の低レベル廃棄物の潜在的影響度
6-53	表 6.4.1.3-1	130 (MEB クラッド+炭酸バリウムスラリーセメント固化体(BNGS)の推定発生量)	140 (MEB クラッド+炭酸バリウムスラリーセメント固化体(BNGS)の推定発生量)
6-54	表 6.4.1.4-1 (1/2)	$3.5 \times 10^{10}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)	$3.7 \times 10^{10}$ (マグノックスセメント固化体の Am-241 濃度)
6-55	表 6.4.1.4-1 (2/2)	現時点で予定されている返還方法及び提案された返還方法実施時の固型物収納体の Pu-238, Pu-239, Pu-240 及び Pu-242 濃度の単位(Bq/t)	現時点で予定されている返還方法及び提案された返還方法実施時の固型物収納体の Pu-238, Pu-239, Pu-240 及び Pu-242 濃度の単位( $\times 10^{-2}Bq/t$ )
6-56	下 1	地層処分相当の廃棄体が約 12,000m <sup>3</sup> 減少し	地層処分相当の廃棄体が約 3,000m <sup>3</sup> 減少し
6-62	下 8	JNC TN8400 99-050	JNC TN8410 99-050
第 7 章			
7-2	下 11	本技術開発では, ヨウ素～	本技術開発では (原子力環境整備促進・資金管理センター, 2005a), ヨウ素～
7-3	上 3	廃棄体を検討している	処分容器を検討している
7-3	下 6	(広永ほか, 2000)	(広永・田中, 2000)
7-5	表 7.2-1	3AgI-2AgI <sub>2</sub> O-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	3AgI-2Ag <sub>2</sub> O-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>
7-5	表 7.2-1	銅マトリックス固化体	銅マトリックス固化体*
7-5	表 7.2-1 欄外追記		*本田ほか (2005)
7-6	表 7.2-2	AgI : Ag <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	AgI : Ag <sub>4</sub> P <sub>2</sub> O <sub>7</sub>
7-6	表 7.2-2 (セメント成分)	(I 含有率: 1.85 wt%)	(I 含有率: 1.85 wt%)
7-8	下 4	(原子力環境整備促進・資金管理センター, 2005)	(原子力環境整備促進・資金管理センター, 2005b)
7-13	上 4	強度については図 7.4.1-2	強度については図 7.4-2
7-13	下 5	図 7.4-3 に HFSC セメントのうち, OPC に	図 7.4-3 に, HFSC セメントのうち OPC に
7-17	上 7	セメントの材料科学	セメントの材料化学
7-17	上 17	原子力環境整備促進・資金管理センター (2005)	原子力環境整備促進・資金管理センター (2005b)

頁	行	誤	正
7-17	上 19	原子力環境整備促進・資金管理センター (2005)	原子力環境整備促進・資金管理センター (2005a)
付録			
2B-1	表 2B-1, 表 2B-2	BMGS	BNGS
3A-2	表 3A-1 の 2 行目 中央付近	廃棄体(2)/ドラム缶用	廃棄体(2)A/ドラム缶用
3A-2	表 3A-1 の 2 行目 中央付近	廃棄体(2)/キャニスタ用	廃棄体(2)B/キャニスタ用
5B-1	表 5B-2	730 (人の河川水飲用量)	0.73 (人の河川水飲用量)
5B-2	表 5B-3	掘削面積(上部) m <sup>2</sup>	掘削面積(上部) m <sup>2</sup>
5B-2	表 5B-3	掘削面積(下部) m <sup>2</sup>	掘削面積(下部) m <sup>2</sup>
5B-3	表 5B-5, 表 5B-6	Ca	Cs
5B-3	表 5B-6	C, Cl, Co, Ni, Se, Sr, Zr, Nb, Mo, Tc, Ag, Sn, I, Ca の単位 (m <sup>3</sup> /kg)	C, Cl, Co, Ni, Se, Sr, Zr, Nb, Mo, Tc, Ag, Sn, I, Cs の単位 (×10 <sup>-3</sup> m <sup>3</sup> /kg)